*la*² , *mb*² *ne*²
: *b* : *c*,
mb-|-*ncnc*-|-*la* |*a*-|-*mo*

*la*¹*mb** , *ne*¹
: *b* : — *c*, —*a*: — — r- : *e* , *a* : — *b* : —

mb — *no* *ne* — *La* *la* — *mo*

Ora è facilissimo verificare che queste sei terne di valori soddisfanno all'equazione

*la*² . *mb*² . *ne*²
« ir+7-+T = 0'

che rappresenta una conica circoscritta al triangolo fondamentale. Denomineremo questa conica: *conica dei nove punti corrispondente alla trasversale* (i), o semplicemente: *conica corrispondente alla trasversale* (i).

Abbiamo cosi il teorema :

Se nel piano di un quadrangolo completo si conduce una trasversale, ed in ciascuno dei sei lati di esso si determina il punto coniugato armonico di quello in cui il lato k incontrato dalla trasversale medesima, i sei punti così determinati giacciono in una conica, che passa anche per i tre punti d'incontro dei lati opposti del quadrangolo completo.

III.

Le quattro rette 02,03, 12 ed 13 sono rappresentate rispettivamente dalle equazioni *ex* — *a*^=*o*, *bx* — *ay* = *o*, *bx*-|-*ay* = *o*, *cx*-|-*a*% = *o*;

dunque il sistema delle coniche circoscritte al quadrangolo 0123 potrà rappresentarsi coll'equazione

(bx — ay) (bx -|- *ay}* -j- *h (ex — a%) (e x* ~j- *a$* = o , ossia

(i*+ /,c').v'_«'(/ + /.,O = o,

dove *h* è il parametro arbitrario. Indicando dunque con *k* una indeterminata., il polo della trasversale (i) rispetto ad una qualunque di queste coniche sarà determinato dalle equazioni

*b*²*x* + *bc***x* + *kl* =o,

— *a*²*y* -f- *km* = o ,

$$— ha^2 \%\text{-}\{\text{-}kn =$$

o_9 da cui eliminando h e k, si ottiene

$$la^2 \quad , \quad mb^2 \quad , \quad ne^2$$